Ueber

Scheinreduction von incarcerirten Hernien.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

gesammten Medizin

verfasst und der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Ferdinand Winter

pract. und kgl. Assistenzarzt I. Cl. der Res.

aus Königsdorf bei Wolfratshausen.

MÜNCHEN

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

1895.

Ueber

Scheinreduction von incarcerirten Hernien.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

gesammten Medizin

verfasst und der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Ferdinand Winter

pract. und kgl. Assistenzarzt I. Cl. der Res.

aus Königsdorf bei Wolfratshausen.

MÜNCHEN

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

1895.

Referent: Professor Dr. Ottmar Angerer.

Aus Dankbarkeit

gewidmet

Herrn Dr. med. Alfred Schönwerth

kgl. Assistenzarzt im 19. Inf.-Reg.
z. Z. Assistenzarzt bei Herrn Professor **Dr. Angerer.**

Unter Schein-Reduction verstehen wir die Reposition einer incarcerirten Hernie in der Weise, dass Bruchsack und Bruchinhalt sammt dem einschnürenden Ringe in die Bauchhöhle zurückgeschoben wurden. Eine Folge hievon ist die, dass trotz scheinbar gelungener Taxis die Einklemmungserscheinungen fortbestehen. Zum völligen Verständnisse dieses Vorganges ist nähere Kenntniss des Einklemmungsmechanismus nothwendig. Es sei daher gestattet, einige Worte darüber vorauszuschicken.

Man unterscheidet die Einklemmung durch Strangulation von der Kotheinklemmung oder Incarceration.

Bei der Strangulation wird eine der Bruchpforte innen anliegende Darmschlinge durch eine plötzliche, energische Contraction der Bauchpresse durch die elastische Bruchpforte hindurchgetrieben; lässt nun der stärkere Druck der Bauchpresse nach, so kann sich die Bruchpforte durch ihre Elasticität wieder zusammenziehen, der herausgepresste Theil aber bleibt aussen liegen und wird umschnürt; je länger die Umschnürung dauert, desto mehr schwillt der vorliegende Theil an. Durch Compression der Gefässe kann es sogar zum Aufhören der ganzen Circulation kommen.

Diese Fälle sind nicht häufig und ereignen sich besonders dann, wenn durch eine enge Bruchpforte eine kleine Darmschlinge herausgepresst wird und sich sofort einklemmt;

der Darm ist hiebei meist leer, weil sein Inhalt beim Austritt zurückgestreift wurde.

Im Gegensatze hiezu steht die Kotheinklemmung oder Incarceration, bei der in einer bereits im Bruchsacke liegenden Darmschlinge der Verschluss unter Mitwirkung des Darminhaltes zu Stande kommt. Diese Art der Einklemmung ist nur dann möglich, wenn der Bruchdarm an irgend einer Stelle eine Verengerung erfahren hat; letztere wird im Wesentlichen bewirkt durch schärfer vorspringende und dabei weniger nachgiebige Theile im Bruchsacke oder in dessen nächster Umgebung. In einer grossen Anzahl von Fällen bildet der Bruchsack selbst, besonders der Bruchsackhals den einschnürenden Ring. Der Bruchsackhals kann bei länger bestehenden Brüchen unter dem Einflusse von Bandagen, Entzündungen etc., eine derbe, narbige Beschaffenheit annehmen, er kann sich geradezu in einen fibrösen Ring verwandeln. Innerhalb des Bruchsackes wird die Einschnürung bisweilen durch ringförmige Verengungen, fibröse Pseudomembranen, Verwachsungen des Netzes etc. gebildet. Diese Verengerungen also bilden die prädisponirende Ursache für die Einklemmung; durch sie wird der Eintritt der Einklemmung vorbereitet; wo sie sich finden, kann es jeden Moment zur Einklemmung kommen. Die Gelegenheitsursache hiezu gibt eine plötzliche, übermässige Anstrengung der Bauchpresse, wie eine solche durch Husten, Erbrechen, durch Pressen bei hartem Stuhlgang jederzeit ausgelöst werden kann. In Folge hievon wird eine grössere Menge flüssigen Darminhalts mit einem Rucke in die im Bruchsacke liegende Darmschlinge hineingetrieben, es kommt zu einer plötzlichen starken Füllung der letzteren, zu einer plötzlichen Dehnung derselben, und es erfolgt am zu- und abführenden Schenkel der Verschluss durch Faltenbildung

der Schleimhaut, wie dies die Versuche von Roser und anderen dargethan haben.

Werden nun bei einer incarcerirten Hernie sehr forcirte Taxisversuche gemacht, so kann es zur Schein-Reduction kommen (auch Reposition en masse, en bloc genannt und zuerst von Ledran beschrieben).

Der Vorgang hiebei ist folgender:

Der von Aussen auf den Bruchsack ausgeübte Druck überträgt sich auf den Bruchsackhals; wir stellen uns denselben vor als einen verdickten, mehr oder minder fibrösen und mit der Bruchpforte adhärenten Ring. Diese Verwachsungen werden jetzt gezerrt, gelockert, losgerissen, so dass schliesslich der Bruchsackhals völlig frei geworden ist; damit fällt das Hinderniss, welches der Reposition des Bruches im Wege stand, weg; der Bruchsack gleitet in die Bauchhöhle und schiebt damit den Bruchsackhals vor sich her. Da letzterer aber allseits in das Peritoneum parietale übergeht, so zieht er letzteres hinter sich her und löst es dabei von der Bauchwand ab. Ist der Bruch nun völlig reponirt, so werden die Taxisversuche eingestellt und die Bauchgeschwulst liegt nun zwischen Bauchwand, resp. Fascia transversa und dem abgehobenen Peritoneum parietale; es ist eine Hernia properitonealis entstanden. Da nun die Einschnürung im angenommenen Falle durch den Bruchsackhals bedingt ist, da dieser nur aus seinen Verbindungen mit der Umgebung gelöst, sonst aber gar nicht alterirt ist, so dauern selbstverständlich die Einklemmungserscheinungen fort, es hat ja lediglich eine Verschiebung des Bruchbettes stattgefunden.

Die Scheinreduction kommt am häufigsten vor bei acquirirten, äusseren Leistenhernien, seltener bei Schenkelhernien, am seltensten bei inneren Leistenbrüchen. Nach

einer Statistik von Turati kommen von 96 Fällen mit Schein-Reduction 87 auf Inguinalhernien und nur 9 Fälle auf Cruralhernien.

Begünstigend auf das Zustandekommen der Scheinreduction wirkt eine gewisse Weite der Bruchpforte; dieselbe darf nicht zu eng sein. Es ist ja einleuchtend, dass bei enger Bruchpforte und grossem Bruchsacke ein räumliches Missverhältniss besteht; ein grosser, seines Inhalts nicht entledigter Bruchsack wird sich nicht durch einen engen Kanal in die Bauchhöhle pressen lassen; in solchen Fällen wird es eher noch zu einer unvollkommenen Scheinreduction kommen. Ferner kommen noch in Betracht die Verwachsungen des Bruchsackes in seinem Bette. Da letztere erst gelöst sein müssen, ehe der Bruchsack in das Abdomen gebracht werden kann, so ist es natürlich, dass sehr feste Adhärenzen ein Hinderniss für die Scheinreduction abgeben müssen. Disponirend zu Scheinreductionen sind endlich noch Verwachsungen zwischen Bruchsack und dem eingeklemmten Eingeweide.

Einteilung der Scheinreductionen.

Man unterscheidet nun die vollkommene Reduction en masse von der unvollkommenen. Im ersteren Falle ist der ganze Bruchsack sammt dem Halse aus seinem Bette losgelöst und nach oben verdrängt, aus der Bruchpforte in die Bauchhöhle hinein, und befindet sich jetzt sammt dem am Halse eingeklemmten Inhalte zwischen dem abgelösten Bauchfelle und der Fascia transversa. Der eingeführte Finger constatirt einen völlig leeren Leistenkanal. Doch fühlt man wohl auch hier noch zuweilen im Abdomen in der Fossa iliaca, nach der Spina ant. sup. zu an der vorderen Bauchwand eine Geschwulst. — Unvollkommen ist die Schein-

reduction, wenn der Bruchsack nicht völlig in die Bauchhöhle reponirt wurde; sie tritt ein, wenn die Bruchpforte eng, kanalförmig und der Bruchsack gross ist; bei kräftigem Drucke von aussen wird in diesen Fällen zwar der Bruchsack gelockert und mehr oder minder gegen die Bauchhöhle zu verschoben; der ganze Bruchsack hingegen kann wegen des räumlichen Missverhältnisses den Bruchkanal nicht passiren; ein Teil desselben bleibt in seinen Beziehungen zum alten Bruchbette, d. h. ausserhalb des inneren Leistenringes. Das ist auch die Art und Weise, durch die es zur Entwicklung einer Hernie en bissac kommen kann.

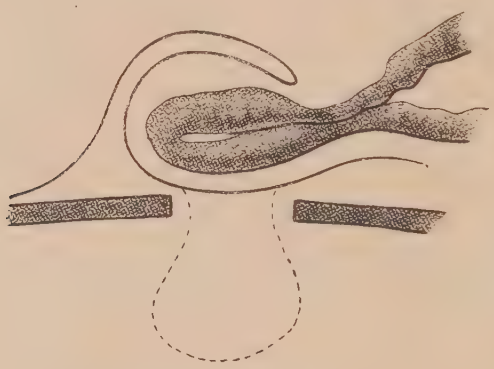
Lagerungsverhältnisse des dislocirten Bruchsackes.

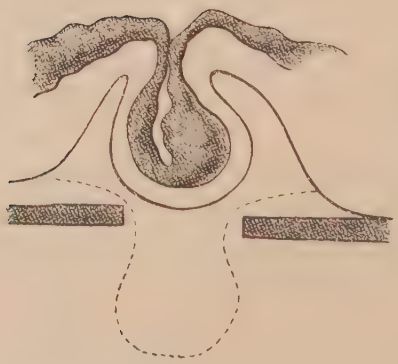
Die Lagerung des en masse dislocirten Bruchsackes ist eine verschiedene; derselbe befindet sich nach vollendeter Taxis im subperitonealen Gewebe und kann in jeder Richtung, nach oben, unten, nach links, rechts, verdrängt sein. Er findet sich z. B. nahe am inneren Leistenringe; von hier erstreckt er sich nach unten, nach dem Musc. iliacus zu oder gegen den horizontalen Schambeinast zu; in anderen Fällen wird das Bauchfell von seiner vorderen Wand gegen die spina ant. sup. oder nach dem Nabel zu abgehoben. Meist erfolgt die Verschiebung nach unten. Durch Betasten der Bauchdecken ist manchmal eine harte, schmerzhafte Geschwulst fühlbar. Unter Umständen ist dieselbe sogar schon äusserlich sichtbar durch eine schwache Hervorwölbung des Bauches an einer bestimmten Stelle; durch Husten, Pressen, überhaupt durch Anwendung der Bauchpresse wird diese Geschwulst eventuell auch Lage und Gestalt verändern können.

Was das Verhältniss des Bruchsackhalses zum Bruch-

sacke nach der Reposition anbelangt, so ist dasselbe verschieden. Sehr häufig befindet sich der Bruchsackhals von der Bruchpforte am weitesten entfernt, der Bruchsack selbst liegt dagegen dicht am inneren Leistenringe. Nicht selten ist jedoch die Lagerung auch anders, so dass der Bruchsackhals neben dem Leistenringe haften bleibt, während der Bauchsackgrund sich am weitesten von der Bruchpforte entfernt hat.

(Aus Tillmanns Lehrbuch der speciellen Chirurgie.)





Symptome der Scheinreduction.

Die Symptome der Scheinreduction sind folgende: Schon bei der Taxis, aus der Art und Weise wie die Bruchgeschwulst in die Bauchhöhle zurückweicht, kann der Geübte unterscheiden, dass der Hergang nicht der normale war. Bei der Scheinreduction weicht der Bruch auf einmal zurück; während wir bei der gewöhnlichen Taxis merken, wie die Geschwulst unter unseren Fingern sich verringert, wie sie weicher wird, wie die Darmschlingen der Reihe nach verschwinden, constatiren wir hier ein plötzliches Zurückgehen der Geschwulst in toto, welche dabei hart und gespannt bleibt. Das gurrende Geräusch, das bei erfolgreicher Taxis das Zurückweichen der Därme begleitet, ist bei der Scheinreduction nicht hörbar.

Ist eine Hernie aber en masse bereits reponirt, so besitzen wir für die Diagnose des stattgehabten Unfalles eine Reihe von Anhaltspunkten am Bruchsacke, an der Bruchpforte und an den Bauchdecken. So fühlen wir nach einer Scheinreposition von aussen keinen Bruchsack mehr durch; bei erfolgreicher Taxis, wo nur der Bruchinhalt, nicht aber der Bruchsack verschwindet, haben wir beim Auf- und Niedergleitenlassen des Bruchsackes zwischen den Fingern ganz deutlich das Gefühl von zwei aneinander sich reibenden serösen Flächen.

Handelt es sich um eine Scrotalhernie, dann finden wir die betreffende Hodensackhälfte schlaff und die Haut vielleicht sogar etwas eingezogen. Nach Müller lässt sich sogar zuweilen ein Drucködem am Samenstrang constatiren. Derselbe kann kürzer geworden sein, wodurch der Hoden dem Leistenring mehr genähert wird; durch Zug am Hoden kann man unter Umständen die reponirte Geschwulst selbst etwas herableiten (Lipnisski).

Untersuchen wir jetzt den Leistenkanal, so finden wir denselben auffallend leer; derselbe erscheint uns erweitert zu sein. Dringen wir mit dem Finger in denselben ein, so kann es vorkommen, dass wir denselben, ohne auf ein Hinderniss zu stossen, vollkommen passiren. Bei unvollkommener Reposition en masse dagegen treffen wir hoch oben im Leistenkanal eine pralle, vielleicht auch druckempfindliche Anschwellung, die bei Anwendung der Bauchpresse sich deutlicher markirt — es ist die zurückgeschobene Bruchgeschwulst.

Wurde eine en masse reponirte Leistenhernie nach der vorderen Bauchwand zu verschoben, so finden wir bisweilen schon durch Inspection der Bauchdecken eine mehr oder minder abgegrenzte, bei Druck schmerzhafte Geschwulst über dem inneren Leistenringe, der sich nach der Spina anterior sup. oder nach dem Nabel hinzieht.

Was jedoch den ganzen Symptomencomplex beherrscht, das ist die fortbestehende Incarcerationserscheinung; diese ist es, die uns auf eine Darmeinklemmung hinweist; die Anamnese sagt uns, dass dieselbe im Anschluss an Repositionsversuche einer schon bestehenden Hernie auftrat und die oben geschilderten Anhaltspunkte bestätigen die zunächst liegende Annahme, dass es sich um eine Scheinreduction handeln musste.

Ausser der typischen Scheinreduction, bei welcher der Bruchsack in toto in seinem Bette fortbewegt wird, sei es nun, dass er hierbei vollkommen oder unvollkommen in die Bauchhöhle reponirt wurde, können bei forcirter Taxis noch eine Reihe von anderen Erscheinungen eintreten, deren Erwähnung bei einer Besprechung der Scheinreduction notwendig ist. Es kann nämlich zu Einrissen innerhalb des

Bruchsackes, es kann zu totalen Abreissungen des Bruchsackhalses kommen.

Abriss des Bruchsackhalses.

Bei totaler Abreissung des Bruchsackhalses wird der Bruchsackhals vom Bruchsackkörper vollkommen abgetrennt und sammt dem Bruchinhalte in die Bauchhöhle reponirt; es befinden sich jetzt die Darmschlingen sammt dem einschnürenden Ringe in der Bauchhöhle und die Einklemmung dauert fort.

Am häufigsten kommt es zu seitlichen Einrissen innerhalb des Bruchsackes, besonders am Bruchsackhalse, worauf der Bruchinhalt durch diese Pforte austritt und sich ein neues Bett zwischen Bruchsack und Fascie oder wenn auch diese gerissen ist, zwischen Fascie und Muskeln sucht. Der Mechanismus hiebei ist folgender: Der von Aussen einwirkenden Kraft gelingt es nicht, die Adhärenzen zu lösen, welche z. B. den Bruchsackhals mit seiner Umgebung verbinden, der Bruchsack hingegen wird in den Bruchkanal hineingeschoben; da nun der Druck fortdauert, die Geschwulst aber nach oben nicht ausweichen kann, so entsteht eine nischenartige, seitliche Ausstülpung des Bruchkanals (beim Leistenbruche der Fascia transversa), in welche hinein sich die Bruchgeschwulst lagert; reisst auch die Fascia transversa, so liegt der Bruch zwischen Fascie und Musc. transversus, bei Schenkelhernie zwischen Fascia des peritoneus und den Adductoren. Am meisten finden wir diesen Vorgang bei äusseren Leistenbrüchen mit langem, schief verlaufenden Halse, seltener bei Schenkelhernien.

Auf diese Weise kommt es auch zur Bildung der Hernia inguinoproperitonealis und der Hernia cruroproperitonealis. Die erstere Form ist die häufigere. Wir finden nämlich

Brüche, die eigentlich aus zwei mit einander in Verbindung stehenden Bruchsäcken bestehen. Der eine Bruchsack liegt hiebei aussen, wie ein gewöhnlicher Leisten- oder Schenkelbruch, der andere Sack liegt dagegen hinter der Bruchpforte vor dem parietalen Bauchfelle, mit dem er verwachsen sein kann. Dieser properitoneale Bruchsack kann nussgross sein, auch die Grösse eines Apfels erreichen. Die Lage des Sackes ist meist nach Aussen. Da durch die Zweiteilung des Bruchsackes eine Sanduhr resp. zwergsackähnliche Gestalt entsteht, so sprach man geradezu von Hernia en bissac.

Kommt es bei diesen Hernien zur Einklemmung, so ist der Sitz derselben meist das ostium abdominale oder der Eingang in die properitoneale Tasche. Da nun die Hernie innerhalb des aussen-gelegenen Bruchsackes sich reponiren lässt, so glaubt man damit die Incarceration gehoben zu haben, während sie selbstverständlicher Weise gar nicht beeinflusst wurde.

Es handelt sich hier streng genommen gar nicht um eine Reposition en masse; es wurde ja nur eine reponible, nicht eingeklemmte Hernie zurückgebracht; die incarcerirte Hernie, durch deren Reposition es zur Reposition en masse hätte kommen können, wurde ja gar nicht angetastet. Trotzdem verdienen diese Fälle auch hier eine Erwähnung; sie zeigen Verwandtschaft mit unserem Thema insoferne, als auch hier Hernien reponirt wurden ohne Aufhören der Einklemmungserscheinungen.

Einreissungen am Bruchsacke finden sich besonders häufig am Bruchsackhalse; es finden sich hier häufig entsprechend der hinteren Wand des Bruchkanals verdünnte Stellen, welche mit ihrer Umgebung verwachsen sind, während der Bruchsackhals selbst frei ist. Bei Taxisversuchen nun bewegt sich der Halsteil des Bruchsackes nach vorwärts;

die adhärenten Stellen dagegen bleiben fixirt, werden gezerrt und da sie in Folge ihrer Verdünnung wenig widerstandsfähig sind, so reissen sie ein; durch den Riss dringt der Darm hinaus zwischen Peritoneum und Fascia transversa; führt man in den Bruchkanal einen Finger ein, so fühlt man eine Darmschlinge.

Als Beispiel einer partiellen Bruchsackruptur sei der Fall von Remond erwähnt.

Ein 60jähriger Mann litt seit seiner Kindheit an einem angeborenen Leistenbruche. Er beobachtete seit längerer Zeit, dass ein Druck, der auf die Bruchgeschwulst ausgeübt wurde, dieselbe in die Höhe steigen machte, so dass er die Geschwulst immer von oben nach unten zusammenschieben musste, um sie wieder in den Bruchring hineinzubringen; man fühlte, dass der obere Teil nur von der Haut bedeckt war und bei der Operation zeigte es sich, dass nur ein keiner Teil der Darmschlinge im Bruchsacke lag, während der grössere Teil durch eine Oeffnung im oberen Teile des Bruchsackes ausgetreten war.

Ebenso wie durch rücksichtslose Repositionsversuche der Bruchsack an einer Stelle reissen und so zu neuer Incarceration Veranlassung geben kann, ebenso kann auch durch Unvorsichtigkeit bei der Operation einer Hernie eine neue Complication geschaffen werden. Berger hat über solche Fälle berichtet. (Berger, sur une nouvelle variété de fausse reduction des hernies). Wenn nämlich nach Eröffnung des Bruchsackes das Messer beim Debridement nicht die einklemmende Stelle am Bruchsackhalse trifft, sondern nur den äusseren Ring spaltet und damit zugleich eine an der Einklemmung nicht beteiligte Partie des Bruchsackes durchtrennt, so entsteht analog der Ruptur des Bruchsackes ein Schlitz; bei den jetzt folgenden Repositionsversuchen wird

das Peritoneum rings um die Austrittsöffnung abgelöst und eine Tasche gebildet, in die der Bruch durch die seitliche Oeffnung im Bruchsacke leicht übertreten kann. — Die Erfolglosigkeit der Operation kann man in diesen Fällen sofort daran erkennen, dass die Reposition nach dem Debridement nicht so leicht und glatt verläuft wie sonst. Der eingeführte Finger lässt sich nicht frei bewegen, sondern trifft immer auf dieselbe prall gespannte Darmschlinge; unmittelbar nach der Operation treten auch die Zeichen der Einklemmung von Neuem ein.

Dass durch Massenreduction bisweilen eine vorhandene Einklemmung gelöst werden kann, darf nicht bezweifelt werden. So berichtet Braun*) über einen Fall, wo drei Wochen nach Reposition eines eingeklemmten Leistenbruches von Neuem Incarcerationserscheinungen auftraten. Bei der Operation fand sich der ganze Leistenkanal leer, aber hinter dem inneren Leistenring zwischen Bauchdecken und abgehobenem Peritoneum fand sich ein faustgrosser Bruchsack, der die Einklemmung bedingende Bruchsackhals war frei gegen die Bauchhöhle nach hinten, oben und aussen gerichtet.

Therapie.

Nehmen wir einen Fall von Scheinreduction an. Patient hat z. B. schon längere Zeit an einer Hernie gelitten, die ihm keinerlei oder nur wenig Beschwerden machte; seit einigen Tagen bemerkte er, dass die Geschwulst nicht mehr reponibel sei, im Anschlusse daran stellten sich Obstipation und Erbrechen ein. Versuche, die Hernie zu reponiren, waren scheinbar von Erfolg begleitet, d. h., es gelang, die Bruchgeschwulst in die Bauchhöhle zu reponiren, die Einklemmungserscheinungen jedoch dauern fort. Jetzt wird

*) Braun, Massenreduction und Hernia properitonealis.

der Arzt gerufen. Derselbe findet den Patient in collabirtem Zustande. Gesicht ist blass, die Stirne mit kaltem Schweiss bedeckt, die Zunge mit Belag versehen und trocken, der Puls ist klein, fadenförmig. Das Abdomen ist aufgetrieben, druckempfindlich. Dabei Erbrechen und die Angabe, dass weder Stuhl noch Winde mehr abgehen. Mit einem Worte, es bestehen die Symptome einer Einklemmung. Die Anamnese berichtet, dass ein Bruch vorhanden gewesen und gewaltsam reponirt worden sei, jedoch ohne Erfolg.

Anamnese und Symptome weisen unbedingt auf eine stattgehabte Scheinreduction hin, der Arzt muss sofort an die Möglichkeit dieses Ereignisses denken. Es wird zunächst die Bruchpforte einer genauen Untersuchung unterworfen. Schon äusserlich sind häufig die Spuren roher Gewalteinwirkung sichtbar. Die Haut ist geröthet, es zeigen sich vielfache Sugillationen. Man findet den Bruchkanal leer und ausgeweitet; man kommt vielleicht mit dem zu fühlenden Finger durch den ganzen Bruchkanal, ohne auf das geringste Hinderniss zu stossen; in anderen Fällen dagegen findet man mehr oder minder tief im Kanal eine Geschwulst, die unter Umständen sehr druckempfindlich sein kann.

Da bei gelungener Taxis nur der Bauchinhalt verschwunden ist, der Bruchsack selbst dagegen an seiner alten Stelle bleibt, so fühlt man ganz deutlich das Auf- und Niedergleiten der glatten, serösen Flächen des Bruchsackes, wenn man in entsprechender Weise mit dem Finger palpirt; bei der Scheinreduction, wo ja der Bruchsack aus seinem alten Bette verdrängt ist, muss ganz natürlicher Weise dieses Symptom fehlen.

Man geht jetzt über zur Inspection der äusseren Bauchdecken; in vielen Fällen ist durch dieselben hindurch die gegenwärtige Lage der reponirten Hernie erkennbar, indem

die Haut durch die Bruchgeschwulst emporgehoben wurde. Man findet z. B. eine leichte Emporwölbung von walzenförmiger Gestalt der Bauchdecken, die, vom inneren Leistenring ausgehend, gegen die spina ant. sup. sich hinzieht. Bei Anwendung der Bauchpresse, bei Husten, Räuspern wird sich diese Geschwulst vielleicht auch verschieben, stärker hervorwölben. Nie zu unterlassen ist auch die Untersuchung per rectum resp. per vaginam, wodurch man zu wertvollen Aufschlüssen in Bezug auf die Lage, Gestalt etc. kommen kann.

Von einer Differentialdiagnose kann eigentlich in diesen Fällen keine Rede mehr sein. Der ganze Symptomencomplex in Verbindung mit der Anamnese, die gerade hier von eminenter Bedeutung ist, lassen überhaupt keinen Zweifel mehr übrig.

Ebenso klar und einfach wie die Diagnose ist auch die Therapie. Dass eine Einklemmung beseitigt werden muss, ist selbstverständlich. Sich selbst überlassen würde der Process entweder zu tödlicher Peritonitis oder in sehr günstigen Fällen zu einem anus praeternaturalis führen. In Erwartung dieses letzteren, von so vielen Zufälligkeiten abhängigen Ereignisses die Hände einfach müssig in den Schooss zu legen, wäre eine Unverantwortlichkeit, die um so mehr Tadel verdiente, als die Antiseptik uns in den Stand gesetzt hat, durch operatives Eingreifen in den meisten Fällen Leben und Gesundheit des Patienten zu retten.

Die Operation einer incarcerirten, en bloc reponirten Hernie hat, von sachkundiger Hand unternommen, im wesentlichen keine schlechtere Prognose, als die eingeklemmten Hernien überhaupt. Doch bleibt stets zu berücksichtigen, dass, um das Zustandekommen einer Scheinreduction überhaupt zu ermöglichen, bereits eine Reihe von

Traumen auf Bruchsack und Bruchinhalt eingewirkt haben müssen, herrührend von den rücksichtslosen Repositionsversuchen; dass dadurch Verletzungen der genannten Organe bewirkt worden sein können, dass diese Verletzungen von Einfluss auf die Prognose sein müssen, ist selbstverständlich.

Bei Besprechung der Therapie möge zunächst der Prophylaxe gedacht sein. Jede Scheinreduction könnte vermieden werden. Vorsichtige, von fachkundiger Hand unternommene Repositionsversuche führen entweder zum gewünschten Ziele oder bringen zur Ueberzeugung, dass eine Taxis überhaupt nicht möglich ist, dass nur das Messer eine Lösung herbeiführen kann. Nur warte man nicht, bis Patient vom Collaps befallen ist. Im Allgemeinen vergesse man nie, dass die unter dem Schutze der Antiseptik vorgenommene Herniotomie ein verhältnissmässig ungefährlicher Eingriff ist, dass durch forcirte Taxis mehr geschadet als genützt werden kann und dass allzu lange fortgesetzte Versuche zur Reposition nicht rathsam sind.

Da bei der Scheinreduction der Darminhalt selbst sich nicht vorwärts bewegt, verpflanzt sich der Druck auf den Bruchsack; ist dieser mit seiner Umgebung nicht sehr fest verwachsen, so wird er nun aus seinen Verbindungen gelöst und sammt dem Bruchinhalte nach vorwärts geschoben. Um dies zu verhindern, räth B. Schmidt, den Bruchsack zu fixiren. Da dies in den meisten Fällen nicht möglich ist, so achte man darauf, den unmittelbar vor dem Einklemmungsring liegenden Theil möglichst stark zu verkleinern. Dadurch wird die Zerrung am Bruchsackhalse noch am ehesten vermieden.

Ist es aber einmal bereits zur Scheinreduction gekommen, dann darf absolut nicht mehr zugewartet werden. En bloc reponirte Hernien sind incarcerirte Hernien; ob

die Einklemmung innerhalb oder ausserhalb der Bauchhöhle sitzt, darf unser Handeln nicht beeinflussen; für alle Fälle gilt hier das Wort Strohmeiers: »Wenn ihr am Tage zu einem eingeklemmten Bruche gerufen werdet, so lasst die Sonne nicht untergehen, und wenn ihr Nachts gerufen werdet, so lasset sie nicht aufgehen, ehe ihr denselben befreit habt.«

Wird man zu einem Falle von Scheinreduction gerufen, so kann man zunächst noch einen Versuch machen, durch Husten und Pressen die Geschwulst zum Vortreten zu bringen; die Möglichkeit eines Erfolges muss ja zugegeben werden, namentlich wenn es sich um eine unvollkommene Massenreduction handelt. In dem 3. der unten angegebenen Fälle kam es in Folge des heftigen Drängens und Pressens während der Narkose zum Austreten der Geschwulst. Auch Druck auf die Bauchwand soll hiebei unterstützend wirken. Ist die Hernie glücklich wieder zum Austreten gebracht worden, dann könnte man eventuell mit grosser Vorsicht von Neuem Repositionsversuche riskiren; ein operativer Eingriff ist jedoch unter jeder Bedingung vorzuziehen; man wird zur Herniotomie schreiten.

Wo es nicht mehr gelingt, die Hernie zum Austritte zu bringen, kann nur mehr die Laparotomie Hilfe bringen. Wir können hier wieder unterscheiden zwischen vollkommener und unvollkommener Scheinreduction.

Bei der unvollkommenen Scheinreduction befindet sich ein Theil des Bruchsackes noch im Bruchkanal; man mache also den Hautschnitt wie bei einer gewöhnlichen Herniotomie und eröffne den noch vorhandenen Bruchsack; in demselben findet man meist noch das unterste Stück der Darmschlinge. Der Bruchsackhals sowie der einschnürende Ring sind nicht sichtbar, sie sind ja in die Bauchhöhle re-

ponirt; es bleibt also nichts anderes übrig, als die ursprüngliche Incision durch äussere Bedeckungen und Brucksack weiter nach oben fortzusetzen, so dass unter Umständen aus der ursprünglichen Herniotomie eine Laparotomie wird; ist die Darmschlinge bis zum einschnürenden Ringe freigelegt, so erfolgt die Spaltung der Einklemmungsstellen. — Auf diese Weise kann es, wie im Fall 3, zur Spaltung des Leistenkanals in seiner ganzen Ausdehnung kommen; nach Lösung der Einklemmung wurde derselbe einfach wieder durch die Naht vereinigt; ebenso wurden auch die Hautdecken vernäht und nur der untere Wundwinkel für eine Jodoformgazetamponade freigelassen. Um ein Recidiv thunlichst zu vermeiden, war auch der Leistenring durch einige tiefgreifende Catgut-Nähte verengert worden.

Bleibt die Hernie reponirt, so wird zur Laparotomie geschritten. Wo soll nun die Incision angelegt werden? Die Untersuchung des Patienten wird uns hiebei meist schon einen Fingerzeig geben. Wenn man eine Geschwulst fühlt oder sieht, so wird man die Incision natürlich über dieselbe hin verlegen.

Bei Fall 2, eine en bloc reponirte Leistenhernie, fühlte man in der Tiefe des Leistenkanals das untere Ende eines Tumors. Es wurde desshalb links und aussen vom Nabel eingeschnitten und die Incision bis zum Poupart'schen Bande herunter verlängert. — Im Fall 1 war ebenfalls bei einer rechtsseitigen Leistenhernie die Scheinreduction gemacht worden, doch war der Leistenkanal völlig leer, auch am Ende desselben kein Tumor fühlbar. Man machte daher die Laparotomie in der Linea alba, man eröffnete das Abdomen an einer Stelle, von der aus die ganze Bauchhöhle abzutasten ist.

König empfiehlt, wo es überhaupt nur angängig, nicht

die Laparotomie, sondern eine modificirte Herniotomie. Er spaltet den Kanal, den Leistenkanal, bis zur inneren Mündung, unter Umständen über dieselbe hinaus, sucht den dislocirten Sack mit Finger und Auge und zieht ihn herunter. Bei der Laparotomie schneidet er parallel dem Poupart'schen Bande, wo möglich auf der Geschwulst ein, trennt die Bauchdecken und macht den zurückgeschobenen Bruchsack von der Bauchhöhle aus zugänglich.

Durch die Güte des Herrn Professor Dr. Angerer bin ich in den Stand gesetzt, über 3 Fälle von Scheinreduction zu berichten.

I.

Paulus Johann, Mechaniker aus München, 38 Jahre alt, wurde am 7. Februar 1892 Abends in die Klinik verbracht. Derselbe leidet seit 10 Jahren an einem linksseitigen Leistenbruche, der stets gut reponirbar war und sehr wenig Beschwerden machte. Am 5. Februar Abends 7 Uhr erkrankte Paulus mit Erbrechen und Fieber; zugleich machte er die Wahrnehmung, dass er die Hernie nicht mehr reponiren konnte. Ein noch in der Nacht herbeigerufener Arzt machte die Taxis und brachte die Hernie wieder zurück. Auf dies hin schwanden die Beschwerden und konnte Patient am 6. und 7. Februar wieder Dienst machen; am Abend des 7. Februar jedoch trat wieder heftiges Erbrechen ein, daneben bestand seit 3 Tagen Obstipation. Die erbrochenen Massen sollen zuletzt von kothiger Beschaffenheit gewesen sein.

Status praesens am 7. II. Abends:

Patient ist blass, Puls ziemlich kräftig, 74 in der Minute. Patient ist in Folge des häufigen Erbrechens erschöpft, fühlt sich sonst aber ziemlich wohl und geht sogar im Zimmer auf und ab. Das linke Skrotum erscheint normal, Hoden

ist gut fühlbar. Der Leistenkanal ist für 2 Finger durchgängig, in der Tiefe desselben fühlt man glatten, ziemlich derben Tumor, der nicht druckempfindlich erscheint. Das Abdomen ist mässig meteoristisch, nirgends druckempfindlich.

Die Therapie bestand zunächst in Eis, Opium und Einläufen; letztere blieben ohne Erfolg. — Patient fühlt sich verhältnissmässig wohl, Puls blieb kräftig, erst gegen Abend traten diffus über das Abdomen verbreitete Schmerzen und mehrmaliges Erbrechen auf.

Am nächsten Tage 8. II. wegen Fortdauer des Erbrechens Operation: 20 cm lange Incision, vom Leistenkanal beginnend und schräg aufwärts zum Nabel führend, nach abwärts ziehend. Es findet sich zwischen Fascia transversa und Peritoneum der etwa apfelgrosse Bruchsack; der Fundus liegt dicht oberhalb des inneren Leistenringes, der Bruchsackhals ist der vom Leistenring am meisten entfernte Theil des Bruchsackes; letzterer ist in toto nach aufwärts verschoben; nach Eröffnung desselben entleert sich wenig blutig seröse Flüssigkeit, den Inhalt bildet eine kleine Darmschlinge, von der namentlich das zuführende Stück stark aufgebläht und blauroth verfärbt erscheint. Nach Lösung der Einklemmung durch Debridement pflanzt sich die Peristaltik fast momentan auf den vorher abgeschnürten Darmtheil über. Nach Desinfection der Darmschlinge mit warmer Sublimatlösung (1,0 : 1000,0), Isolirung und Abtragung des Bruchsackes, Verschluss der Bauchhöhle durch Naht.

Nachdem innerhalb der nächsten Tage noch mehrmals Erbrechen von nicht fäculenten Massen aufgetreten war, machten Heilung der Wunde und Hebung des Kräftezustandes rasche Fortschritte. Anfängliche, vorübergehende Temperatursteigerungen waren durch umschriebene Hautgangrän an der Wunde bedingt.

Am 17. II. erfolgte spontaner Stuhlgang.

Als Patient am 24. März aus dem Spital in die Erholungsanstalt entlassen wurde, war sein Ernährungszustand ein vorzüglicher.

Ueber das Abdomen zog sich eine fest verheilte, nicht druckempfindliche Narbe, die nur von einigen, kleinen, granulirenden Stellen unterbrochen war. Der linke Leistenring fand sich für einen Finger durchgängig.

II.

Georg Helldörfer, Portier aus Lichlitz, 28 Jahre alt, wurde am 6. Januar 1893 in die chirurgische Klinik gefahren.

Anamnese: Patient gibt an, er habe seit Jahren einen rechtsseitigen Leistenbruch, der ihm nie viele Beschwerden gemacht habe, ausser im April vorigen Jahres, wo der Bruch herausgetreten sei und ihm sehr starken Schmerz und Erbrechen verursacht habe, bis der gerufene Arzt den Bruch reponirt und ihm das Tragen eines Bruchbandes verordnet habe. Am 5. Januar 1893 hatte nun Patient aus Unvorsichtigkeit das Bruchband nicht angelegt und musste er an diesem Tage einen ziemlich schweren Korb eine weite Strecke tragen. Auf dem Wege bekam er plötzlich Beschwerden und der Bruch trat heraus. Bei seiner Heimkehr suchte er sofort das Bett auf, und der herzugerufene Arzt reponirte den Bruch, ohne dass die Beschwerden im Geringsten abnahmen. Im Gegentheil, es vermehrten sich das Erbrechen und der Schmerz. Zugleich war von Anfang an Stuhlverhaltung vorhanden. Am nächsten Tage suchte Patient per Wagen das Krankenhaus auf.

Status praesens:

Patient sieht collabirt aus, ist sehr blass, die Augen liegen tief, die Nase ist spitz, die Oeffnungen derselben sind mit gelblichem Kothe beschmiert. Das Abdomen ist mässig gespannt, rechts etwas mehr, wo sich anscheinend auch eine kleine, flache Vorwölbung befindet. Der Puls ist ziemlich kräftig, zählt 70 Schläge in der Minute. Der Harn enthält ziemlich reichlich Indican.

In der Annahme, dass eine Reposition en bloc stattgefunden, wird noch am selben Tage die Laparotomie in der Linea alba gemacht. Die Bauchdecken zeigen sich in geringem Grade ödematös. Nach Durchtrennung der Fascia transversa liegt ein schmutzig graugefärbtes Gewebe vor, welches unter Leitung der Pincette mit dem Messer incidirt wird, woraufhin sich reichlich sanguinolentes, übelriechendes Bruchwasser entleert. In der Tiefe wird eine blauschwarz gefärbte, offenbar schon ziemlich stark gangränöse Darmschlinge sichtbar; letztere reisst ein und es entleert sich wenig dünnflüssiger Koth. Nach Entfernung des letzteren fühlt der Finger an der Aussenfläche des Darmes entlang nach rechts und unten deutlich den Einklemmungsring Hierauf werden mit dem Herniotom mehrere Einkerbungen an dem Einklemmungsring gemacht, so dass der Darm aus der Einklemmung leicht gelöst werden kann. Die Länge der ganzen, gangränös erscheinenden Partie beträgt etwa 15 cm; nachdem dieselbe abgetragen ist, werden die beiden Darmenden aus der Bauchwunde herausgezogen, ausserhalb des Abdomens befestigt und die Wunde durch feste Tamponade geschlossen.

Während der Nacht erfolgt zweimaliges Erbrechen und häufiger Singultus. Patient erhält Champagner und Eis.

Das Allgemeinbefinden beginnt sich in den nächsten Tagen zu heben.

10. I. Der Kranke fühlt sich wohl; der Appetit ist gut, die Nahrung besteht hauptsächlich aus Eiweiss, Exportbier und Rothwein; Fett wird aus der Nahrung möglichst ausgeschaltet. Der aus dem oberen Darmende entleerte Koth ist von gelblicher Farbe, zeigt keine deutlichen Speisereste, ausser einigen Pflanzenbestandtheilen; alle 2 Stunden erfolgt Verbandwechsel. Am ganzen Körper zeigt sich eine deutlich icterische Färbung.

20. I. Die Wunde granulirt gut; Icterus besteht noch; Allgemeinbefinden gut.

4. II. Allgemeinbefinden gut; die aufgenommenen Nahrungsmittel — Prüfung mit Preisselbeeren — erscheinen nach 3 Stunden an der widernatürlichen Aftermündung.

8. II. In der letzten Zeit nimmt der Ernährungszustand des Kranken merklich ab. Auch zeigt derselbe nicht mehr die gleiche Esslust wie früher nach der Operation. An den Oeffnungen der Darmenden haben sich Prolapsus der Schleimhaut herausgebildet.

17. II. Im linken Hypochondrium wird eine Resistenz gefühlt; Schmerzen gibt Patient nicht an. Die Temperatur ist, wie auch an den vorhergehenden Tagen, normal, 37,1 ° C. Der Puls ist klein und schwach, von normaler Frequenz. Die starke Abmagerung des Kranken und die Abnahme seiner Kräfte lassen darauf schliessen, dass die Continuität des Darmes an einer hohen Stelle des Dünndarmes stattgefunden hat und der Kranke in Folge der mangelhaften Ernährung das Leben nicht wird behalten können. Die Möglichkeit, ihn vor dem Hungertode zu bewahren, ist nur noch dadurch gegeben, dass man den Darm in seiner Continuität wieder herstellt. Man entschliesst sich daher zur Resection mit nachfolgender Vereinigung der resecirten Darmenden.

18. II. Darmresection. Excision eines 15 cm langen Darmstückes mit darauffolgender Naht; dabei zeigt sich, dass die Resistenz im linken Hypochondrium durch einen abgesackten Eiterherd bedingt war.

8 Stunden nach der Operation Exitus lethalis; die Section constatirte als Todesursache Inanition.

III.

Schütz Georg, Stuccateur aus Landshut, 33 Jahre alt, wurde 7 Uhr Abends am 15. Dezember 1893 in das Spital gebracht.

Anamnese: Patient hat seit 8 Jahren einen rechtsseitigen Leistenbruch, der sich bis jetzt immer mit einem Bruchbande zurückhalten liess und keinerlei Störungen verursachte. Vorgestern Abends trat derselbe ohne besondere Ursache heraus und wurde von dem Patienten am Mittag des folgenden Tages mit Gewalt reponirt. 3 Stunden darauf trat zum ersten Male Erbrechen auf; seit dieser Zeit bestehen über das ganze Abdomen hin verbreitete Schmerzen und gehen keine Winde mehr ab.

Status praesens: Gesicht blass, Zunge mässig belegt, Puls 84, kräftig. Aussehen nur wenig collabirt. Die Beine sind an den Leib angezogen, letzterer ist nur in geringem Grade meteoristisch und druckempfindlich. Am rechten Skrotum ist nichts Abnormes sichtbar. Der äussere Leistenring ist für fast 2 Querfinger durchgängig, Leistenkanal erscheint frei; hier keine Geschwulst fühlbar.

Da auf Einlauf ziemlich reichlicher Stuhl erfolgt, wird von einer Operation zunächst noch Abstand genommen. Da aber im Verlaufe der Nacht noch dreimal Erbrechen wässriger Massen erfolgt, so wird am

16. XII. zur Operation geschritten. Bereits vor Beginn

derselben macht sich bei Inspection desselben oberhalb des Leistenkanals eine längliche, etwa 10 cm lange Geschwulst bemerkbar, die sich jedoch nur wenig von den Bauchdecken abhebt. Während der Narkose heftiges Drängen und Schreien; dadurch wird aus dem Abdomen eine Geschwulst in das Scrotum hineingepresst — die en masse reponirte Hernie. Längsincision über dieselbe und Freilegung des Bruchsackes; nach Eröffnung desselben findet sich als Inhalt Netz, das durch einen Strang mit dem gleichfalls im Bruchsack befindlichen Hoden verwachsen ist. Ligatur und Durchtrennung des Stranges. Durch Zug am Netze nach aufwärts wird unterhalb desselben fest eingeklemmt eine Darmschlinge sichtbar. Es wird nöthig, den Leistenkanal in seiner ganzen Ausdehnung zu spalten; entsprechend dem inneren Leistenring findet sich der Sitz der Einklemmung, die durch den einschnürenden Bruchsackhals veranlasst wird. Die Einschnürung ist eine so enge, dass dieselbe nur durch Incision des Bruchsackhalses von Aussen her zu lösen ist. Am Darme findet sich eine leichte Schnürfurche; da er völlig lebensfähig ist, wird er reponirt; das Netz, das knollige Verdickungen aufweist, wird portionsweise abgebunden und abgetragen, der Bruchsack isolirt und abgeschnitten; darauf Naht des Leistenkanals und Verschluss der Bruchpforte durch die Pfeilernaht; nachdem am unteren Wundwinkel ein Jodoformgazetampon eingelöst wurde, erfolgt die Naht der äusseren Bedeckungen und trockener Verband.

Im Verlaufe des Tages kein Erbrechen mehr; Schmerzen mässig.

Ohne dass die Temperatur auch nur einmal 38,0 überschritten hätte, erfolgt am 19. XII. der erste, spontane Stuhl.

Bei der am 17. Januar 1894 erfolgten Entlassung des Schütz war die Wunde völlig geheilt, der Leistenring kaum

für einen Finger durchgängig und drang auch bei Anwendung der Bauchpresse keine Geschwulst hervor. Patient verlässt mit einem Suspensorium das Spital.

Zum Schlusse erübrigt mir noch die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Angerer für Ueberlassung der Arbeit meinen wärmsten Dank zum Ausdruck zu bringen, ebenso dessen Assistenten Herrn Dr. Schönwerth, welcher mich in liebenswürdigster Weise mit Rath und That dabei wesentlich unterstützte, sage ich hiefür meinen besten Dank.